

Human

VOL. 3

NO. 2

Noviembre
1998

La educación ambiental y la educación básica

Brian A. Day

Los países de todo el mundo están reexaminando sus sistemas educativos para el tercer milenio. Muchos atraviesan por una importante reforma. Este periodo de reformulación de la educación proporciona una oportunidad maravillosa para que los educadores ambientales incorporen en los currículos el conocimiento y las aptitudes que se necesitan para mantener vivo nuestro planeta.

Este número relata unas cuantas de las interesantes actividades encaminadas a aprovechar esta energía para producir un efecto duradero en la educación formal. Espero que inspire muchas más.

En Namibia, la Desert Research Foundation [Fundación de Investigación del Desierto] (DRFN) ha introducido Enviroteach—un programa de educación ambiental basado en actividades—en el sistema escolar. Diez libros recurso abarcan ahora el currículo. La DRFN trabaja con las cuatro universidades docentes de Namibia para apoyar la reforma de la educación e integrar la educación ambiental en la formación de maestros. Gracias al éxito del programa se está iniciando en Botswana un nuevo programa Enviroteach y existe interés en Zimbabwe. (Véase "Recursos".)

En Pakistán, la IUCN colaboró con la ONG Servicios de Educación Básica de Adultos, destinada a la alfabetización, para elaborar un nuevo libro de texto elemental de lectura para las mujeres que aprenden a leer y a escribir. Este libro de texto explora cues-



Mujeres en Pakistán aprenden a leer y sembrar arboles.

tiones relacionadas con el ambiente, la agricultura y la salud. El proyecto, lanzado en la provincia de Punjab, puede ser duplicado en otras provincias.

En Vladivostok, Rusia, los estudiantes y maestros vigilan la calidad del aire en cooperación con institutos locales de ciencias y la estación de meteorología, despertando la conciencia pública acerca de la contaminación.

El proyecto de calidad del aire lanzó numerosas actividades escolares creativas a medida que los maestros convencían a los administradores locales que liberalizaran sus rígidas normas de administración de la escuela. (Véase "Fronteras Distantes".)

En El Salvador, el proyecto GreenCOM de la USAID ha financiado una iniciativa nacional encaminada a hacer de la educación ambiental un tema principal en todo el currículo formal. Tanto el Ministerio de Medio Ambiente como el Ministerio de Educación colaboran en esta iniciativa. (Véase "El Salvador: De la Tierra Hacia Arriba".)

En el Amazonas peruano, un nuevo programa presenta por vez primera la ecología de la selva tropical y los conceptos de la sostenibilidad en los currículos de las escuelas primarias en las cuatro ciudades principales de la región. El programa, aprobado por el Ministerio de Educación, incluye guías del maestro específicas para el lugar y formación de maestros. Los conceptos del desarrollo sostenible se están debatiendo ahora en el área del proyecto y muchas instituciones locales han firmado su participación como socias. Los proyectos escolares han mejorado los espacios locales y los padres hablan del entusiasmo de sus hijos.

En Estados Unidos, nuevos estudios subrayan la necesidad y el deseo de educación ambiental—así como el enorme efecto que la educación ambiental puede tener en los estudiantes y las escuelas. Noventa y cinco por ciento de los adultos afirman que la educación ambiental debería enseñarse en las escuelas, de acuerdo con la sexta Cartilla Escolar Nacional sobre Actitudes, Conocimientos y Comportamientos Ambientales, patrocinada cada año por la National Environmental Education and Training Foundation [Fundación Nacional de Educación y Capacitación Ambiental] (NEETF) y por Roper Starch Worldwide.

El mismo estudio halló que dos terceras partes de los adultos norteamericanos no aprobaban un simple cuestionario sobre conocimiento ambiental. El cuestionario abarca temas como los de las principales causas de la contaminación y fuentes de electricidad. La Cartilla Escolar e Informe de



Alumnos rusos construyen un tigre con cartón piedra y botellas usadas para el Día de la Tierra.

NEETF/Roper encuestó a más de 1.500 norteamericanos.

Como saben muchos de nuestros lectores, los efectos positivos de la educación ambiental se extienden a menudo mucho más allá del aprendizaje con libros de texto. Un nuevo estudio realizado por la State Education and Environment Roundtable [Mesa Redonda Estatal sobre Educación y Medio Ambiente] (SEER) muestra que utilizando el medio ambiente como tema para todo el currículo se mejora el desempeño de los estudiantes en todos los temas académicos e incluso se reducen los problemas de disciplina. (Véase "Llenando la Laguna de Resultados".)

Para compartir estrategias para la educación ambiental, GreenCOM celebrará un taller de dos días en la conferencia de la North American Association for Environmental Education [Asociación Norteamericana de Educación Ambiental] (NAAEE) que se celebrará en Cincinnati, Ohio, en agosto de 1999. El taller se concentrará en el siguiente tema—Creando Políticas que Respetan al Medio Ambiente: Cómo Lograrlas Por Medio de la Comunicación.

La petición inicial de ponencias se adjunta a este boletín. Las contribuciones de muchas organizaciones e individuos harán de esta sesión previa a la conferencia una actividad dinámica y útil. Espero que pueda asistir.

Brian A. Day es director de GreenCOM, el Proyecto de Educación y Comunicación Ambiental de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Para más información, sírvase ponerse en contacto con nosotros en greencom@aed.org; visítenos en nuestro punto de red: <http://www.info.usaid.gov/environment/greencom>; o envíenos un fax al 202/884-8997.

Llenando la Laguna de Resultados

La Mesa Redonda Estatal de Educación y Medio Ambiente (SEER), una actividad realizada en cooperación por entidades de educación de 12 estados de los Estados Unidos, comparó 40 escuelas que utilizan el medio ambiente como contexto integrador para el aprendizaje (EIC) con escuelas tradicionales. Los programas de EIC utilizan el medio ambiente como punto de concentración y marco para aprender en todas las áreas: el conocimiento de la

materia, las aptitudes de reflexión y las competencias básicas de la vida.

SEER halló que en 36 de las 40 escuelas (90 por ciento), los estudiantes de los programas de EIC obtienen grados más elevados y mejores puntuaciones en pruebas normalizadas de lectura, escritura, matemáticas, ciencias y estudios sociales que los estudiantes de los programas convencionales. Todas las escuelas de EIC declararon observar una mejor disciplina y asistencia, sentir mayor

entusiasmo para aprender y mayor orgullo, y hacer suyos los resultados obtenidos.

La observación de un maestro de matemáticas de una escuela de primer ciclo de secundaria de Kentucky es representativa de los comentarios de los maestros:

Cuando enseñaba a los niños aptitudes como las de medir en la clase, las olvidaban. Cuando los alumnos tuvieron posibilidad de utilizar estas aptitudes en nuestra ruta de interés para el estudio de la naturaleza, no

sólo aprendieron mejor sino que podían aplicar y recordar sus aptitudes de matemáticas por un mayor periodo de tiempo.

Pueden solicitarse ejemplares del informe completo y los videos a un precio nominal a: State Education and Environment Roundtable, 16486 Bernardo Center Drive, Suite 328, San Diego, CA 92128. Teléfono: 619/676-0272; Fax: 619/676-1088. <http://www.seer.org>

Human Nature (Naturaleza Humana) examina formas en que la educación y comunicación ambiental (ECA) afectan a las personas, las cuales, a su vez, afectan a la tierra. Esperamos compartir ideas innovadoras y prácticas procedentes de todo el mundo, vincular recursos con quienes puedan utilizarlos y considerar las repercusiones sobre la educación y la comunicación de eventos políticos científicos, sociales y culturales mayores.

Formulación de una estrategia nacional de educación ambiental para Brasil: Entrevista con Vera Rodrigues, Directora, Instituto Ambiental de Brasil

P: ¿Cuál es el contexto de la educación ambiental en Brasil?

R: Nuestra constitución hizo obligatoria la educación ambiental en 1988. Pero después de diez años de democracia que siguieron a 20 años de dictadura, la mayoría de las escuelas son aún muy deficientes. Tiene que recordar que aunque somos, en importancia, la novena economía del mundo, tenemos la peor distribución de la riqueza. En las zonas más pobres, 17 por ciento de los maestros no terminaron siquiera el primer ciclo de secundaria. Los maestros reciben una remuneración muy baja.

Casi todos los estados y municipios tienen sectores de educación ambiental, pero las iniciativas han sido aisladas, sin una política nacional. En 1995, el WWF-Brasil decidió trabajar en el sector de la educación formal. Yo comencé a coordinar un proyecto que contribuiría al establecimiento de una política y currículo nacional sobre educación ambiental y de las asociaciones que pudiesen mantenerlos.

P: ¿Dónde comenzó usted?

R: Primero, volví a leer 36 libros extranjeros sobre el medio ambiente para demostrar que es imposible traducir la información ambiental directamente al contexto de Brasil. Decidimos escribir un libro, pero el objetivo de este proyecto fue realmente mejorar la capacidad de los maestros. ¿En la producción del libro se emplearon dos años y participaron 280 personas!

Elaboramos el primer borrador con un equipo de 16 educadores ambientales de todas las regiones de Brasil y con representantes de los Ministerios, el World Wildlife Fund (WWF) y la UNESCO. Luego, los sometimos a prueba con 200 maestros de escuela primaria y 56 especialistas en educación

ambiental. Celebramos tres talleres nacionales y quizás 10 reuniones regionales. Recogimos gran cantidad de sugerencias y lanzamos el libro en julio de 1987. Debido a que todas las instituciones participaron, éstas hacen suya la labor realizada.

P: Hábleme del libro.

R: Se llama ¡Muda o Mondo Raimundo! [¡Cambia el Mundo, Raimundo!] y está destinado a los maestros de los primeros ocho grados. En realidad, es un primer paso, un marco para estimular a los maestros a profundizar y elaborar proyectos de acuerdo con su propio contexto. El primer capítulo cuenta la historia del mundo y de Brasil con un énfasis económico y ambiental. Luego, utilizamos la metáfora de un viaje como una estructura: los capítulos le llevan a Rusia, Europa, África. Incluye nueve estudios de caso—8 en Brasil y uno en Tanzania—de proyectos que los maestros han administrado.

Por ejemplo, en las favelas de Rio, toda una escuela participó en un proyecto de reforestación como forma de detener la erosión en la montaña. Y en una zona rural del nordeste, un área que está sometida a desertificación, una escuela basó todas sus clases en prácticas de agricultura sostenible. También hicieron participar en esta actividad a los padres y a la comunidad. Las ONG locales ayudaron en el empeño. Estas experiencias no están concebidas para que las copien las personas, sino para inspirar.

P: ¿Qué ocurre ahora?

R: En 1997 y 1998, impartimos capacitación a más de 1.200 maestros. Tenemos 57 asociaciones regionales con universidades, ONG, consejos metropol-

itanos, secretarías estatales y municipales de educación y medio ambiente. Trabajamos en 53 municipios.

Desde diciembre de 1997, el proyecto nacional de educación ambiental está siendo administrado por el Instituto Ambiental de Brasil—una nueva institución específicamente creada para continuar este proyecto. El Instituto cuenta con apoyo del WWF, el Ministerio Federal de Medio Ambiente y la UNESCO.

P: ¿Qué reacción ha recibido usted?

R: La reacción ha sido estupenda. El siguiente extracto procede de una carta enviada por un maestro que asistió a nuestro curso de formación en São Paulo:

“Gracias por ayudarme a aprender que la educación ambiental no trata sólo sobre... luchar con las personas que cortan árboles, y los protectores del medio ambiente no están en contra de todo como cree la mayoría de las personas. Ustedes me han enseñado la riqueza, la belleza y la atracción de la educación ambiental.”

El proyecto ha sido seleccionado por WWF-Reino Unido como uno de los seis proyectos de todo el mundo que representa un ejemplo extraordinario de cumplimiento del Agenda 21.

P: ¿Cómo mantiene usted el ímpetu y asegura el control de la calidad?

R: Trabajamos por dos años con cada profesional participante. Pensamos hacer sostenible el proyecto mediante la asociación: instituciones tales como las universidades y los consejos metropolitanos están comenzando ya a incorporarlo en sus actividades ordinarias.

Puede ponerse en contacto con el Instituto Ambiental de Brasil por teléfono/fax: 55-21/ 551-8790 o por correo electrónico: instbrasil@openlink.com.br.



El Salvador: De la tierra hacia arriba

José Ignacio Mata

Rara vez se presenta la oportunidad de construir un sistema nacional de educación ambiental a partir de la base. Pero debido a las apremiantes necesidades de nuestro país y al acierto de los dirigentes gubernamentales y de la USAID, El Salvador ha estado haciendo eso en el curso de los últimos cuatro años.

Puesto que El Salvador está reformando todo su sistema de educación formal, la USAID, por conducto de su programa GreenCOM, ha aprovechado esta oportunidad para infundir la educación ambiental en todo el currículo. GreenCOM ha utilizado una estrategia triple:

1) Hacer el medio ambiente, junto con la ciencia y la salud, uno de los ocho temas centrales de la educación.

2) Preparar materiales de educación ambiental con el fin de enseñar importantes cuestiones ambientales mediante temas estándar tales como el español y las matemáticas.

3) Formación de maestros. El proyecto ya ha impartido capacitación a unos 5.000 maestros, incluido un grupo de instructores del Ministerio



En una aula salvadoreña.

de Educación, por lo que la capacitación continuará.

En cooperación con el Ministerio de Educación, GreenCOM elaboró tres guías de educación ambiental—una para cada uno de los grados K-2, 3-5 y 6-8. Estas guías incluyen docenas de lecciones y explican cómo incorporarlas en las materias estándar.

En vez de ser trasladadas de otro marco, las guías constituyen un currículo completamente nuevo y específico para El Salvador. Un consultor externo ayudó con las dos primeras; la tercera fue elaborada con personal especializado del país. El Ministerio de Educación sufragó los gastos de imprenta. La primera tirada de cada una de las guías fue de 83.000 unidades; las dos primeras se han

vuelto a reimprimir ya. Casi todos los maestros del país tienen ahora un ejemplar.

Daisy de Campos, especialista en educación ambiental del Ministerio de Educación dice lo siguiente:

En las visitas a las escuelas de todo el país, hemos observado que el interés en las cuestiones ambientales ha aumentado. Los padres y los estudiantes están exigiendo una mayor concentración en ese tema. Las guías son los mejores materiales de que disponen los maestros para responder a este interés.

El interés y la concentración en el medio ambiente en las escuelas también ha ayudado a generar importantes cambios fuera del sistema de educación formal. Más de 1.000 personas asistieron al "Encuentro Nacional" para diseñar una estrategia nacional de educación ambiental en las escuelas y las comunidades. El evento, lanzado por el presidente del país, incluyó incluso la participación del partido de la oposición.

Los medios de información dan ahora cobertura al menos a un relato ambiental por día. El Diario de Hoy, uno de los principales periódicos del país, también produce cada mes un suplemento a todo color, de muchas páginas, destinado a los niños. Las encuestas demuestran que 80 por ciento de los maestros en el área de servicio del periódico utilizan estas

La educación ambiental entre los segmentos pobres de la población de la India

Con una población de 600.000 habitantes, Pimpri-Chinchwad contiene más de 2.000 fábricas de productos químicos, caucho, productos farmacéuticos y automóviles. Más de 100.000 personas viven en barrios bajos no reglamentados, sin servicio de alcantarillado ni agua potable, en esta comunidad situada a 150 kilómetros al sureste de Bombay.

Pimpri-Chinchwad también es el lugar en el que se lleva a cabo una colaboración ambiciosa entre ONG y el gobierno para formar a maestros en educación ambiental, proporcionar materiales en el idioma local sobre cuestiones locales y trabajar con una población de bajos ingresos. Hacen frente al reto las sucursales locales del Centre for Environment Education [Centro de Educación Ambiental] (CEE); de la India y el World Wildlife Fund for Nature-India (WWF-I). La Corporación Municipal de Pimpri-Chinchwad (PCMC) ha proporcionado financiamiento.

En 1997, el proyecto produjo tres manuales de actividad de los maestros e impartió capacitación a 275 maestros de 103 escuelas. Los talleres de maestros incluyeron viajes de campo para explorar rutas de interés para el estudio de la naturaleza y aprender acerca de los usos tradicionales de las plantas y el problema de las especies exóticas. Las publicaciones de la CEE, entre ellas, el *Juego de Biodiversidad y Vigilancia de la Biomasa*, ayudaron a los maestros a aprender técnicas tales como el trazado o cartografía de la biodiversidad y la construcción de un herbario.

Los maestros parecían escépticos al principio del proyecto, declaran los organizadores del proyecto, pero hacia el final del proyecto expresaron universalmente la necesidad de una actividad masiva de formación de maestros. También confirmaron la necesidad de recursos de educación ambiental específicos para el lugar.

Los ecoclubes en unas 90 escuelas, un boletín y una red de maestros capacitados ayudan a mantener el programa.

Contactos: Sanskriti Menon trabaja para el Centro de Educación Ambiental, Celda Regional de la India Central, Pune. Teléfono/fax: 0212/385-875; correo electrónico: cee@giaspn01.vsnl.net.in. Ajit Jagtap trabaja para el Biodiversity Hotspot Conservation Project del World Wildlife Fund for Nature-India, Pune. Fax: 0212/458-104.

hojas insertas en la clase. Los suplementos, cada uno de ellos concentrado en un tema ambiental, se producen en colaboración con GreenCOM.

En sólo unos cuantos años, la educación ambiental se ha convertido en una fuerza transformadora en las escuelas, la política, los medios de información y la vida de las personas en El Salvador.

José Ignacio Mata es asesor residente de GreenCOM/El Salvador. Teléfono/fax: 503/260-9348 y 9349; correo electrónico: greencom@es.com.sv.

Educación ambiental del Cuerpo de Paz en Paraguay



Hace cinco años, como parte de una reforma educativa de amplio alcance, el Ministerio de Educación y Cultura de Paraguay declaró la educación ambiental como "área fundamental". La meta es infundir la educación ambiental en todo el currículo—en todos los grados y materias así como en los proyectos de la comunidad iniciados por las escuelas. Además, la reforma promueve una docencia más participativa y creativa. Puesto que el sistema anterior estaba centralizado y se basaba en la memorización, muchos maestros hacen frente a una transición inquietante.

El Cuerpo de Paz, en Paraguay por más de 30 años, ha adaptado su Proyecto de Educación Ambiental para ayudar en la reforma. Los voluntarios del Cuerpo de Paz trabajan ahora en cooperación con el Ministerio de Educación y Cultura para ayudar a capacitar y acompañar a los maestros hasta que se sientan seguros de sí mismos, enseñándoles a elaborar y utilizar materiales de aula y a presentar temas de nuevas formas. Actualmente trabajan en la educación ambiental 18 voluntarios del Cuerpo de Paz.

Dice Melissa McDonald, Directora Asociada del Cuerpo de Paz para el Sector de Medio Ambiente:

"Sólo hemos estado trabajando de esta forma por unos dos años y ya hemos visto prosperar a los maestros. Una vez que tienen ideas y confianza en sí mismos, y descubren que la enseñanza es más interesante y real para ellos así como para sus alumnos, son capaces de continuar su propia formación. También estamos descubriendo una concentración en lo que es de Paraguay, bien se trate del folclore o de las aves, que ayuda a promover el orgullo y fomentar la autoestima, escasos en las zonas rurales y marginalizadas donde trabajan la mayoría de los voluntarios. Esto debería contribuir a una mayor apreciación de su medio ambiente y la capacidad de hacer opciones sabias en cuanto a su uso.

En el artículo siguiente, una voluntaria del Cuerpo de Paz presencia un pequeño evento—pero un evento que ilustra el viraje en la creatividad y enseñanza que puede inspirar la educación ambiental. Y también da significado a la gama de actividades que animan a los voluntarios.



Estudiantes paraguayos en una presentación de títeres sobre tema ambiental.

Semillas de palmera, hojas de cinco dedos, piel redonda verde de guayaba con la promesa de fruta dulce, rosada y carnosa por dentro, una pluma de pájaro, un palo con líquen—yo analicé los artículos que los estudiantes de cuarto grado habían recogido. Éstos eran sus "artículos de la naturaleza", que habían salido a buscar.

Escuché el chasquido de unas

tijeras, el fluir de la goma escolar, el bullicio de los niños que negociaban dónde colocar estos artículos en su collage sobre la naturaleza. Su maestra, Sonia, y yo deseábamos encontrar una forma en que los alumnos de su clase presentasen lo que les había gustado acerca de la naturaleza. Teníamos proyectado colgar el collage en la pared para exponer el trabajo de los niños y decorar una sala de clase por lo demás desnuda.

Eché una mirada al pupitre de Rodi. A diferencia de los demás

Rodi fabricó el viento Karen Dickey

alumnos, él no encontró afuera nada que pegar en el collage, como se le había ordenado. Estaba atando un trozo de cuerda alrededor de todos los palos, rocas, plumas y hojas, colocándola en espiral entre ellos, por fuera, por encima, por debajo y alrededor de lo que los otros niños habían pegado en el collage.

"Rodi, ¿para qué sirve tu cuerda? ¿Qué estás haciendo? Preguntó Sonia.

"Es el viento que rodea la naturaleza", dijo él, y siguió pegando.

Sonia me miró nerviosamente. En su opinión, la cuerda no era técnicamente un artículo apropiado para el collage sobre la naturaleza. Rodi no había seguido las instrucciones.

Sonreí a Sonia. "Excelente, Rodi," dije, "el viento es una parte muy bonita e importante de la naturaleza".

Los ojos de Sonia siguieron el trabajo del niño por un momento; luego, aceptó su viento de cuerda y pasó a ayudar a otro alumno. Yo sonreí de nuevo, sabiendo que daría cuenta de este día como "Se enseñó en equipo una actividad de arte y artesanía concentrada en el medio ambiente", pero en mi mente destacaría como el día en que Rodi fabricó el viento.

Sonia es una de las 15 maestras con las que yo trabajo y sus alumnos de cuarto grado son 25 de los 530 escolares que veo cada día como voluntaria de Educación Ambiental del Cuerpo de Paz.

En Paraguay, los voluntarios de educación ambiental ayudan a establecer huertos escolares, viveros, jardines de flores, montones de materia orgánica,

sistemas de control de basura, proyectos de plantación de árboles y campañas de limpieza de la comunidad. Los voluntarios dictan talleres de maestros sobre educación ambiental, producción y uso de material didáctico y cómo crear y emplear los rincones de ciencias.

Los voluntarios modelan, enseñan en equipo y observan a otros maestros dando clases sobre temas ambientales, utilizando métodos nuevos, creativos, activos y participativos. Los voluntarios ayudan a celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente, el Día de la Tierra, el Día del Árbol y el Día del Animal, utilizando teatro, canciones, juegos, danzas, poesía, leyendas y artesanía. Los voluntarios ayudan a organizar campamentos veraniegos, clubes ecológicos, giras campestres escolares y campañas de recaudación de fondos, trabajando con grupos juveniles, grupos eclesiásticos y grupos femeninos.

¿Da resultado? Veo una diferencia en mi comunidad, en el viento creativo de Rodi y en la reacción de Sonia al viento. Veo que Daniel se lleva a su casa la envoltura del caramelo en vez de tirarla. Susana riega el jardín de la escuela, Guillermo fertiliza nuestros árboles en crecimiento, Elida aprende de memoria su guión en la dramatización del sexto grado sobre el Día Mundial del Medio Ambiente. Ellos forman parte de mi trabajo y parte de nuestro esfuerzo de dirección, para que este trabajo continúe hasta mucho después de que se hayan marchado los voluntarios.

Fronteras distantes Miranda Lutyens

En septiembre, un grupo de educadores ambientales se trasladó del Lejano Oriente ruso al corazón del sureste de Estados Unidos, empleando tres semanas en visitar centros de educación al aire libre en Alabama, Georgia y Carolina del Norte. El grupo, en representación de tres organizaciones de educación ambiental, deseaba aprender cómo sirven los centros estadounidenses al aire libre a los maestros, a los escolares y al público, así como de qué forma se los administra.

Para compartir sus conclusiones acerca de los Estados Unidos con un segmento más amplio de la población, los visitantes llevaron con ellos a un productor de cine profesional que creará cinco presentaciones sobre el proyecto para la televisión rusa.

Posteriormente, en otoño, representantes de los centros estadounidenses visitarán a sus homólogos rusos para ver qué significa la educación al aire libre en el Lejano Oriente ruso, región llena de bosques tropicales, cubierta de tundra y rodeada de una espectacular costa que se extiende del Mar de Japón al Estrecho de Bering.

La directora de este proyecto, Lilia Kondrashova, es cofundadora del Centro de Recursos para Educación Ambiental en Vladivostok. Kondrashova ha trabajado para ayudar a que la educación ambiental prospere en una región asediada por atrasos salariales, una enorme falta de nuevos recursos docentes y oportunidades limitadas para que educadores con inquietudes análogas compartan ideas a través de grandes extensiones

geográficas. El Centro proporciona a los educadores una colección de publicaciones sobre educación ambiental, tanto en inglés como en ruso y ofrece a los maestros la posibilidad de ver y tomar prestadas películas sobre la naturaleza en vídeo, muchas de ellas dobladas al ruso por jóvenes voluntarios del Centro.

Kondrashova y sus colegas—que agrupan desde estudiantes universitarios hasta a maestros jubilados—también imparten formación de maestros en toda la ciudad y en poblados remotos. Siempre que es posible, proporcionan también un servicio especial a los maestros de educación ambiental: facilitándoles cartas de aprobación de funcionarios de educación que les apoyan, cuyas firmas simbolizan la legitimidad ante los ojos de administradores carentes de inspiración.

Al fomentar las iniciativas de educación ambiental en toda la región, Kondrashova y otros aprovechan las cualidades propias de la educación ambiental en el contexto ruso. Un concepto relativamente nuevo para el campo de la educación, la educación ambiental en Rusia sirve como un puente bien suspendido entre dos orillas. En un lado yacen las fuertes tradiciones del país—los adelantos rusos en el estudio científico y su apego artístico y sentimental hacia la naturaleza. En la orilla lejana hallamos una transformación paulatina en el enfoque educativo, de un estilo soviético uniforme y altamente disciplinado de enseñanza a métodos más creativos e interactivos.

Un ejemplo de este puente lo representa otra de las obras de Kondrashova. Como directora de un programa después de la escuela establecido desde hace tiempo para

biólogos marinos aspirantes, Kondrashova trabaja por crear un centro de educación al aire libre en la estación de campo del Instituto de Biología Marina de Vladivostok. Allí, los maestros y estudiantes podrían aprender acerca de la vida subacuática de científicos por la mañana, y documentar los efectos de la contaminación costera durante una limpieza de las playas esa tarde.

Después de visitar un centro de educación al aire libre bien establecido y emplazado en las costas de Carolina del Norte, Kondrashova meditó acerca de Vladivostok y sus planes para el lugar. "No hay duda de que nuestros centros son muy diferentes", declaró. "Pero la idea en la que se sustentan es exactamente la misma".

Miranda Lutyens es la coordinadora de los programas de asociación en ISAR: Initiative for Social Action and Renewal in Eurasia, una ONG que trabaja por apoyar iniciativas de base en los países de la antigua Unión Soviética. Entre el invierno de 1996 y el verano de 1997, vivió en Vladivostok, sirviendo de co-coordinadora del programa de publicaciones de educación ambiental de ISAR en el Lejano Oriente ruso. Viajó con el grupo de Lilia Kondrashova durante parte de su circuito de septiembre.

Teléfono: Fax: 202/667-3291. Correo electrónico: miranda@isar.org

Para ponerse en contacto con RCEE, correo electrónico: eeresurs@linkor.ru o liliko@mail.primorye.ru



☀ Cruces Meridionales

La Asociación Australiana de Educación Ambiental (AAEE) invita a los expertos en medio ambiente y órganos normativos del sur a su Conferencia Internacional de Cruces Meridionales sobre Educación Ambiental. El encuentro, que lo abarca todo, desde comunicación ambiental hasta ecología industrial y ecoespiritualidad de la educación ambiental, tiene lugar en la Universidad de Nueva Gales del Sur, Sydney, Australia, del 14 al 18 de enero de 1999. La conferencia coincide con la espectacular festividad cultural de la ciudad, el Festival de Sydney. Para más información, póngase en contacto con AAEE en orggroup@orggroup.aust.com.

☀ ¡Educación ambiental en las escuelas: creación de un programa que da resultado!

¿Qué tienen en común un programa de adopción de una playa en Fiji, un proyecto de plantación de árboles en Tanzania, un debate de clase de inglés sobre los efectos negativos de la contaminación atmosférica en Hungría y un esfuerzo por presentar a los alumnos opciones de alternativa a los plaguicidas en Ecuador? Todos son programas creativos de educación ambiental, elaborados por voluntarios del Cuerpo de Paz. Este manual fue diseñado para voluntarios como guía destinada a ayudarles a formular planes de educación ambiental adaptados a las necesidades concretas de sus comunidades y clases. Lleva al lector a través del diseño, ejecución y evaluación de programas, incluidas estrategias y actividades de enseñanza. Para pedir ejemplares, visite el punto de la red de Recopilación e Intercambio de Información del Cuerpo de Paz: www.peacecorps.gov/center, y busque el número del libro M0044. O llame a una de las dos centrales: Educational Resources Information Clearinghouse el 800/443-3742 y pregunte por ED 363520; o National Technical Information Service al número 703/487-4650 y pregunte por PB 94125051.

☀ Enviroteach

Enviroteach, encaminado a introducir educación ambiental pertinente en el sistema escolar formal, ha producido numerosos libros y guías docentes que se concentran en temas tales como la educación al aire libre, la energía solar, la botánica económica, la erosión del suelo, las hierbas. Diez libros recurso abarcan el currículo. Tools of the Trade da a los maestros los métodos y aptitudes para una educación ambiental eficaz. Para más información, dirijase a DRFN: telé-

fono: 264-61/229-855; Fax: 264-61/230-172; correo electrónico: drfn@drfn.org.na.

☀ Current Book House

Esta empresa ofrece una enorme lista de títulos recientes de la India sobre el medio ambiente, entre ellos, un grupo dedicado específicamente a la silvicultura y la fauna. Los títulos son, entre otros, Environmental Issues in Forestry; Eco-Politics and Development in India. Para pedir el catálogo y los precios en rupias (se incluye la fórmula para conversión), dirijase a Current Book House, 310 Neptune II, Pali Hill, Bandra, Maumbai (Bombay)-400 050, India.

☀ Action: The Environmental Health Magazine

Action, publicada en Zimbabwe, proporciona a los niños en edad escolar de toda la región sur de África información básica acerca de su salud y medio ambiente—en forma de tiras cómicas. Cada número aborda un tema diferente tal como la agrosilvicultura, el SIDA, la población, la fauna y el agua. La revista, utilizada a menudo como libro de texto, incluye una sección de "Acción" que anima a los niños a aplicar su conocimiento en forma sencilla pero importante. Para más información acerca de Action, véase Human Nature [Naturaleza Humana], Vol. 2, No. 1, abril de 1997. Para efectuar un pedido, dirijase a: Action Team, Box 4696, Harare, Zimbabwe

☀ The Biodiversity Collection: A Review of Biodiversity Resources for Educators

Este recurso integral puede ayudar a los maestros a iniciar un programa de educación ambiental en su clase. Se trata de una reseña de algunos de los mejores materiales de Norteamérica, entre los que figuran 47 currículos, tales como A Child's Place in the Environment; Mud, Muck and Other Wonderful Things; Threatened and Endangered Animals; y Wow! The Wonders of Wetlands. Cada número incluye los temas abarcados y niveles apropiados de grado. El apéndice de la Biodiversity Collection proporciona muchos otros recursos entre los que figuran libros, audiocintas y videocintas, murales, puntos de la red y organizaciones. Para obtener información sobre pedidos, escriba a: WWF Publications Dept CA5, PO Box 4866, Hampden Post Office, Baltimore, MD 21211. Teléfono: 410/516-6951

☀ El punto de la red del Programa de Educación en Desarrollo del Banco Mundial

DEPWeb proporciona un punto de la red

para materiales de clase que ayudan a los alumnos y a los maestros de todo el mundo a utilizar datos del Banco Mundial para estudiar los aspectos sociales, económicos y ambientales del desarrollo sostenible. Los maestros hallarán actividades y herramientas sugeridas, entre ellas, artículos, preguntas de estudio, mapas y gráficos. Los módulos actuales incluyen lo siguiente: Tasa de Crecimiento de la Población, PIB por Persona y Acceso a Agua Salubre. Los módulos en proceso de elaboración son, entre otros, Expectativa de Vida y Emisiones de CO2 por Persona. Cada módulo está concebido para utilizarlo en el estudio de las áreas de materias estándar y puede obtenerse en inglés, español y francés. Lo encontrará todo en <http://www.worldbank.org/depweb>

☀ Estadísticas Animadas de Población: Demográficas 96

¿Cómo explica usted "la inercia de la población" o "la transición demográfica" a jóvenes estudiantes sin que se queden dormidos? Les enseña usted Demográficas '96: una colección de gráficos y mapas coloridos y animados que ilustran las principales tendencias demográficas. El programa les permite examinar, analizar y presentar tendencias para todos los países y principales regiones del mundo entre los años 1950 y 2050, ilustrando indicadores demográficos tales como tasas de mortalidad infantil, tasas totales de fecundidad, expectativa de vida, urbanización y crecimiento de la población. Compruebe la dirección www.magnet.at/heilig/index.html o póngase en contacto con el Dr. Gerhard K Heilig, Hohnegasse 4, A-1180 Vienna, Austria.

☀ Red de Educación Ambiental de Global Rivers (GREEN)

En 130 países, GREEN ayuda a los niños a aprender acerca de las cuencas hidrográficas. Los alumnos supervisan la calidad del agua y otros datos ambientales y estudian los patrones locales de uso de la tierra y del agua. GREEN ofrece manuales de campo, guías de actividad de los alumnos, programas informáticos para modelar datos ambientales y juegos de vigilancia del agua. También llevan a cabo talleres y publican un boletín. Teléfono: 734/761-8142. Dirección <http://www.econet.apc.org/green/>.

☀ EnviroLink

Muchos de los puntos arriba citados figuran en EnviroLink, la Comunidad Ambiental en Línea en la dirección virtual www.envirolink.org. Visite la página de Recursos Educativos de EnviroLink así

como la Red de Educación Ambiental.

☀ Guía de Actividad del Educador - Miles de Amigos de las Ranas

Desde mediados de la década de 1980, los científicos han observado un descenso espectacular en las poblaciones de anfibios de todo el mundo. Esta guía ayuda a los educadores a hablar acerca de lo que puede estar sucediendo, principalmente en Norteamérica. Cuesta US\$10, incluidos los gastos de envío. Para solicitar un ejemplar, dirijase a Dr. Tony P. Murphy, Director, A Thousand Friends of Frogs, Center for Global EE, Hamline Univ. Graduate School of Education, 1536 Hewitt Ave., St. Paul, MN 55104-1284. Teléfono: 800/888-2182.

☀ NatureNode: Punto Único de la Red para Amantes de la Naturaleza

NatureNode alberga la serpiente de los maizales, periodista ecológica conocida por el nombre de Rebob, que viaja por todo el mundo entrevistando a los animales acerca de su hábitat. Este punto de la red no sólo pone de relieve entrevistas de animales sino que también patrocina distintos programas internacionales de educación ambiental. NatureNode organiza en la actualidad un Proyecto de Arena, que une a las aulas de todo el mundo para estudiar la diversidad del mundo en un grano de arena. Véase <http://www.naturenode.com/education.html>.

☀ El Centro del Amazonas para Educación e Investigación Ambiental

¿Por qué leer acerca del tema cuando puede vivir una aventura? ACEER patrocina cierto número de programas de capacitación en educación ambiental, entre ellos, un Programa de Capacitación de Científicos Peruanos, un Taller de Ecología de Bosques Tropicales, la Farmacia del Bosque Tropical y el Taller de Niños sobre la Selva Tropical, todo ello desde el corazón del Amazonas peruano. ACEER también patrocina un Programa de Adopción de una Escuela que enlaza a las escuelas de Estados Unidos con escuelas del Amazonas. Todavía en proceso de preparación tenemos: Live From the Amazon Rainforest! [¡En vivo desde la Selva Tropical del Amazonas!], un currículo integral de educación sobre la selva tropical para distribución, mediante suscripción, a todo el mundo. Llevará la selva tropical directamente al aula vía transmisiones por satélite. Para más información, véase www.eri.psu.edu/web/aceer/enviro.html.

NOTA DE EMERGENCIA:

Esta edición estaba para producirse cuando el huracán Mitch tomó su camino destructivo por Centroamérica. Si ustedes están interesados en enviar donaciones para apoyar a nuestros amigos, colegas, y a los millones damnificados en Honduras y Nicaragua, favor de contactar a una organización de caridad que conozca bien o a la Cruz Roja Internacional en su país. En los Estados Unidos, usted puede utilizar su tarjeta de crédito para contribuciones a la Cruz Roja Internacional por teléfono al: 1-800/435-7669. También puede contribuir por medio del internet: www.redcross.org. Para una lista de organizaciones de caridad que estén contribuyendo servicios de emergencia, contáctese con www.disasterrelief.org. ¡Gracias!

Human Nature

Human Nature es publicada en español, inglés y francés por el Proyecto de Educación y Comunicación Ambiental (GreenCOM). Se anima a los lectores a que compartan el material de esta circular mediante fotocopias, citas, colocación en cuadros de boletines (murales o electrónico) y por otros medios. Sirvanse citar a Human Nature si se publica.

Recibimos con beneplácito comentarios acerca de este número así como noticias sobre la actividad de educación y comunicación ambiental que usted desarrolla. Sirvanse enviar las cartas al editor, los artículos y otra información a:

Editor, Human Nature
GreenCOM
1255 23rd Street, NW
Washington, DC 20037 USA
Fax: (202) 884-8997
Teléfono: (202) 884-8899
Correo electrónico: greecom@aed.org
Internet:
<http://www.info.usaid.gov/environment/greecom>
Biblioteca de Recursos de GreenCOM:
<http://eelink.umich.edu/RESLIB/greecom.html>

Editora: Carole Douglass
Composición de página: Paulina Espinosa
Puntos de contacto para cada organización cooperativa en los Estados Unidos:
Director, GreenCOM
Brian Day (202) 884-8897
Director Ejecutivo, IUCN-DC
Scott Hajost (202) 797-6594
Directora de Educación Ambiental, WRI
Mary Paden (202) 662-2573



GreenCOM
Environmental Education and Communication Project



World Resources Institute



Imprimido en papel reciclado

El Proyecto Educación y Comunicación Ambiental (GreenCOM) es financiado y administrado por el Centro del Medio Ambiente, el Centro para el Desarrollo de la Capacidad Humana de la Dependencia de Programas Globales, Apoyo de Campo e Investigación en la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y por Misiones de la USAID en los países colaboradores. La Academia para el Desarrollo Educativo, en virtud de los Contratos No. PCE-5839-C-00-3068-00 y No. PCE-5839-Q-00-3069-00, facilita servicios técnicos. Los subcontratistas son Chemonics International, Global Vision, Inc., North American Association for Environmental Education, the Futures Group, Porter/Novelli, PRC Environmental Management, Inc., y World Resources Institute.